

(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 900 741 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
10.03.1999 Patentblatt 1999/10

(51) Int. Cl.⁶: B65D 30/24

(21) Anmeldenummer: 98114270.6

(22) Anmeldetag: 30.07.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 05.09.1997 DE 29715972 U

(71) Anmelder:
Bischof und Klein GmbH & Co.
D-49525 Lengerich (DE)

(72) Erfinder:
• Huckriede, Klaus
49525 Lengerich (DE)
• Erber, Uwe
49525 Lengerich (DE)

(74) Vertreter:
Busse & Busse
Patentanwälte
Postfach 12 26
49002 Osnabrück (DE)

(54) Packmittel für schüttfähiges Füllgut

(57) Es wird ein Packmittel für schüttfähiges Füllgut aus Papier, Kunststoffolie oder dgl. flexilem Material beschrieben, das die Form eines an beiden Enden (1,2) geschlossenen Sackes oder Beutels hat. Für eine Entnahme von Füllgut aus seinem Füllraum ist in einem Übergangsbereich zwischen einem der beiden geschlossenen Sackenden (1,2) und der angrenzenden Schmalseitenwand (15) des Sackes vom Verbraucher eine Schüttöffnung herzustellen. In einem der herzustellenden Schüttöffnung im wesentlichen diagonal gegenüberliegenden Bereich des anderen (1) der beiden geschlossenen Sackenden (1,2) ist eine Haltevorrichtung (23,23') aus ihrerseits flexilem Material vorgesehen, die normalerweise innerhalb der Außenkontur des Sackes verläuft. Zur Durchführung einer Füllgutentnahme kann jedoch die Haltevorrichtung mit einem einen außenseitigen Haltegriff (35) bildenden Teilstück aus dem Sack herausgezogen werden und als Schütthilfe dienen.

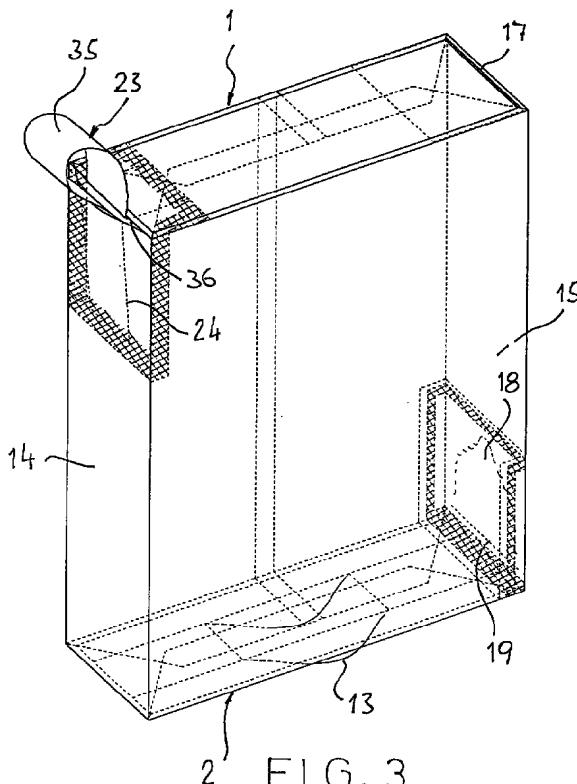


FIG. 3

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Packmittel für schüttfähiges Füllgut, aus Papier, Kunststoffolie oder dgl. flexilem Material, in Form eines an beiden Enden geschlossenen Sackes oder Beutels, in dem für eine Entnahme von Füllgut aus seinem Füllraum in einem Übergangsbereich zwischen einem der beiden geschlossenen Sackenden und der angrenzenden Schmalseitenwand des Sackes vom Verbraucher eine Schüttöffnung herzustellen ist.

[0002] Bei bekannten Packmitteln dieser Art ist durch die Schüttöffnung insbesondere das Ausschütten von Teilmengen des Füllgutes erleichtert. Zur Durchführung eines Schüttvorgangs ist es dabei erforderlich, das gefüllte Packmittel anzuheben und zu kippen, damit das Füllgut aus der Schüttöffnung, die üblicherweise im Bereich einer oberen Ecke des Packmittels vorgesehen ist, auslaufen kann. Dieses bereitet, insbesondere bei Packmitteln im Sackformat, wegen des Gewichts des in das Packmittel eingefüllten Füllgutes Schwierigkeiten, die das Ausschütten, vornehmlich das zielgenaue Ausschütten kleinerer Füllguteilmengen, erschweren.

[0003] Der Erfundung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Packmittel für schüttfähiges Füllgut der eingangs angegebenen Art zu schaffen, dessen Handhabung zur insbesondere portionsweisen Entnahme riesel- bzw. schüttfähigen Füllgutes erleichtert ist.

[0004] Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß in einem der herzustellenden Schüttöffnung im wesentlichen diagonal gegenüberliegenden Bereich des anderen der beiden geschlossenen Sackenden eine Haltevorrichtung aus ihrerseits flexilem Material vorgesehen ist, die normalerweise innerhalb der Außenkontur des Sackes verläuft, jedoch zur Durchführung einer Füllgutentnahme mit einem einen außenseitigen Haltegriff bildenden Teilstück aus dem Sack herausziehbar ist.

[0005] Weitere Ausgestaltungen und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0006] Zur Durchführung eines Schüttvorgangs wird das mit Füllgut gefüllte Packmittel nach der Erfindung in eine Position gebracht, in der sich die Haltevorrichtung in oder nahe einer oberen Sackecke und demgemäß die Schüttöffnung, die beispielsweise vom Verbraucher durch Abschneider einer Sackecke gebildet sein kann, in der der Haltevorrichtung im wesentlichen diagonal gegenüberliegenden unteren Sackecke befindet. Die während des Transports und der Lagerung innerhalb der Außenkontur des Sackes befindliche Haltevorrichtung wird sodann für eine Füllgutentnahme mit einem Teilstück aus dem Sack herausgezogen. Dieses Teilstück bildet einen Haltegriff, der als Schütthilfe von einer Hand des Benutzers bequem erfaßt werden kann, um das gefüllte Packmittel mehr oder weniger anzuheben und den Schüttvorgang durch die zuvor gebildete Schüttöffnung, ggf. durch Unterstützung des Packmittels mit der anderen Hand unterhalb der Schüttöffnung,

durchzuführen. Auf diese Weise ist die Handhabung wesentlich erleichtert, und es lassen sich insbesondere portionsweise Entnahmen des Füllgutes vergleichsweise mühelos durchführen.

[0007] Die beiden geschlossenen Sackenden des erfindungsgemäßen Packmittels können im übrigen jeweils die Form eines Kreuz-, Klotz- oder dgl. Formbodens mit paarweise einander gegenüberliegenden Eck-einschlägen und Bodenseitenumsschlägen aufweisen. Derjenige Formboden, der die nach der Erfindung vorgesehene Haltevorrichtung im Bereich einer Bodenhälfte, in Bodenlängsrichtung gesehen, aufweist, kann dabei in der anderen Hälfte endseitig mit einem Füllventil zum Befüllen des Sackes mit dem Füllgut versehen sein. Solche Füllventile, die ggf. bei Beendigung des Füllvorgangs selbsttätig unter dem Gewicht des Füllgutes einen Verschluß der Ventilöffnung herbeiführen, sind in zahlreichen Ausführungsformen in der Sackherstellungs- und -fülltechnik bekannt.

[0008] Der dem Sackboden mit der Haltevorrichtung und ggf. dem Füllventil gegenüberliegende Sackverschluß bzw. Formboden kann darüber hinaus mit einem Traggriff zum Transport des gefüllten Sackes von Hand versehen sein. In diesem Fall ist das erfindungsgemäße Packmittel mit zwei Griffen ausgerüstet, von denen der eine, wie allgemein bei Trageverpackungen bekannt, als Traggriff zum Sacktransport von außen vom Benutzer von Hand erfaßt werden kann, während der Griff im anderen, gegenüberliegenden Sack- bzw. Formboden anfänglich innerhalb der Sackaußenkontur liegt, also nicht ohne weiteres von Hand erfaßt werden kann, sondern erst zur Durchführung einer Füllgutentnahme, etwa mittels eines Entnahmeschlitzes, nach Auf trennen einer Perforations- oder dgl. Materialschwächungslinie, zu seiner Aktivierung vom Verbraucher aus dem Sack herauszuziehen ist, um als Haltegriff zu dienen.

[0009] Die Erfindung ist im folgenden anhand der Zeichnung näher erläutert, in der zwei Ausführungsbeispiele des Gegenstands der Erfindung schematisch veranschaulicht sind. In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines ersten Ausführungsbeispiels eines gefüllten Packmittels nach der Erfindung, wobei sich die Haltevorrichtung in ihrer Nichtgebrauchsstellung innerhalb des Packmittels befindet,

Fig. 2 einen Längsschnitt durch den oberen, die Haltevorrichtung enthaltenden Eckbereich des Packmittels nach Fig. 1,

Fig. 3 u. 4 Darstellungen entsprechend den Fig. 1 und 2, wobei jedoch die Haltevorrichtung mit einem einen außenseitigen Haltegriff bildenden Teilstück aus dem Inneren des Packmittels herausgezogen ist.

Fig. 5 eine perspektivische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels eines

Fig. 6

gefüllten Packmittels nach der Erfindung mit in ihrer Nicht-Gebrauchsstellung befindlicher Haltevorrichtung,

Fig. 7

einen Längsschnitt durch das die Haltevorrichtung enthaltende geschlossene Sackende gemäß Fig. 5 und

eine Darstellung entsprechend Fig. 5, wobei jedoch die Haltevorrichtung mit einem einen außenseitigen Haltegriff bildenden Teilstück aus dem Packmittel herausgezogen ist.

[0010] Das in der Zeichnung dargestellte Packmittel hat bei den gewählten Ausführungsbeispielen die Form eines Kreuz-, Klotz- oder dgl. Formbodensackes, der im gefüllten Zustand eine parallelepipedische Grundgestalt aufweist. Die beiden Sackenden 1 und 2 sind dabei jeweils durch einen Formboden geschlossen. Der Formboden des Sackendes 1 umfaßt Bodenseitenumschläge 3, 4 und Eckeinschläge 5, 6, die jeweils paarweise einander gegenüberliegen, und ein äußeres Bodendeckblatt 7. Entsprechend umfaßt der Formboden des Sackendes 2 Bodenseitenumschläge 8, 9 und Eckeinschläge 10, 11, die ihrerseits jeweils einander paarweise gegenüberliegen, und ein äußeres Bodendeckblatt 12, das eine leicht von außen zu erfassende Tragschlaufe 13 aufweist, die als Traggriff zum Transport des gefüllten Verpackungsbehältnisses von Hand benutzt wird, wobei sich das Verpackungsbehältnis in einer Position befindet, in der das Sackende 2 oben ist. An ihren beiden Enden gehen die Formböden der Sackenden 1, 2 jeweils in die Schmalseitenwände 14 und 15 des Sackes über, die ihrerseits zwischen den einander gegenüberliegenden Breitseitenwänden 16 liegen, die die Vorder- und Rückwand des Sackes bilden. Für die Befüllung des Packmittels bzw. Sackes ist ein nicht näher dargestelltes Füllventil 17 an einem Ende des Formbodens des Sackendes 1 vorgesehen.

[0011] Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 4 ist der Formboden des Sackendes 2 an einem Ende mit einem Auslaufteil 18 für das Füllgut versehen. Der Auslaufteil 18 ist von einem Materiallappen der Schmalseitenwand 15 gebildet, der entlang einer an das Sackende 2 angrenzenden Faltlinie 19 aus der Schmalseitenwand 15 zur Bildung einer Schüttöffnung herausgefaltet werden kann. Zum Herausfalten des Auslaufteils bzw. Materiallappens 18 wird eine Perforations- oder dgl. Schwächungslinie 20 in der Schmalseitenwand 15 aufgebrochen. Hinter dem Materiallappen 18 ist an der Innenseite des Packmittels ein Materialzuschnitt 21, z.B. mittels einer rundumlaufenden Klebeverbindung 22, befestigt, der ebenfalls über eine nicht näher dargestellte Perforations- oder dgl. Schwächungslinie aufgetrennt wird, ggf. teilweise aus der sich in der Schmalseitenwand 15 bildenden Öffnung herausgezogen wird und zur Bildung der Schüttöffnung nach Art einer Ausschütt-Tülle beiträgt.

[0012] In dem dem Auslaufteil 18 diagonal gegen-

überliegenden Eckübergangsbereich zwischen dem Sackende 1 und der Schmalseitenwand 14, d.h. an dem dem Füllventil 17 gegenüberliegenden Ende des Formbodens des Sackendes 1, ist eine Haltevorrichtung 23 an der Sackinnenseite befestigt. Die Haltevorrichtung 23 besteht, wie das Packmittel selbst, aus Papier, Kunststofffolie oder dgl. flexilem Material und ist von einem flexiblen Längsstreifen 24 gebildet, der in seiner Länge auf den Eckübergangsbereich beschränkt ist und an dessen Querrändern 25 und 26 sackinnenseitige Befestigungsstellen 27 und 28, z.B. durch Hotmelt- oder Klebeverbindungen zwischen dem Längsstreifen 24 und der Innenseite der Schmalseitenwand 14 bzw. der Innenseite des Eckeinschlags 5 des Sackendes 1 gebildet sind. In seiner Länge weist der Längsstreifen 24 zwischen seinen beiden Befestigungsstellen 27 und 28 ein Übermaß in Form einer Materialspeicherfalte 29 auf.

[0013] Innenseitig ist der Längsstreifen 24 von einem an der Sackinnenseite befestigten Abdeckblatt 30 übergriffen, das zugleich als Trägerblatt für den Längsstreifen 24 dient, indem dieser durch Klebe- oder dgl. Verbindungen 31, 32 mit seiner Unterseite auf der Oberseite des Abdeckblattes 30 befestigt ist. Der Längsstreifen 24 und das Abdeckblatt 30 können somit als Einheit bei der Herstellung des Packmittels gehabt und an dessen Innenseite befestigt werden. Diese Befestigung an der Sackinnenseite erfolgt mittels der Klebeverbindungen 27 und 28, die sich beidseits der Querränder 25, 26 des Längsstreifens 24 auf dem Abdeckblatt 30 ununterbrochen fortsetzen, und senkrecht zu diesen verlaufender Klebeverbindungen 33, 34 des Abdeckblattes 30 mit der Sackinnenseite.

[0014] Wie insbesondere die Fig. 1 und 3 zeigen, hat das Abdeckblatt 30 eine die des Längsstreifens 24 übersteigende Breite, die auch noch geringfügig die Breite der Schmalseitenwand 14 übersteigt. Das Abdeckblatt 30 ist somit durch die rundumlaufenden Verbindungen 25, 26, 33, 34 durchgehend an der Sackinnenseite festgelegt und bildet auf diese Weise mit dem ihm zugewandten Bereich der Sackinnenseite eine allseitig geschlossene Aufnahmetasche für den Längsstreifen 24. Hierdurch ist die Haltevorrichtung 23 mit ihrem Längsstreifen 24 gegenüber dem Füllraum des Packmittels abgeschirmt. Der Längsstreifen 24 mit seiner Materialspeicherfalte 29 kann somit vom Füllgut des Packmittels weder verunreinigt noch blockiert werden, wenn der normalerweise innerhalb des Packmittels nahe der Sackinnenseite verlaufende Längsstreifen 24 im Zusammenhang mit der Durchführung einer Füllgutentnahme mit einem Teilstück aus dem Sackinneren herausgezogen wird, um einen außenseitigen Haltegriff 35 nach Art einer Materialschlaufe zu bilden (Fig. 3 und 4).

[0015] Damit das den Haltegriff 35 bildende Teilstück des Längsstreifens 24 aus dem Sackinneren herausgezogen werden kann, ist ein quer zur Längserstreckung des Längsstreifens 24 verlaufender Entnahmeschlitz 36 im Übergangsbereich zwischen dem Sackende 1 und

der Schmalseitenwand 14, d.h. am Ende des Formbodens des Sackendes 1, vorgesehen. Der Entnahmeschlitz 36 wird durch Auf trennen einer Perforations- oder dgl. Materialschwächungslinie im Sackmaterial gebildet. Das den schlaufenförmigen Haltegriff 35 bildende Teilstück des Längsstreifens 24 lässt sich dann mühelos aus dem Sackinneren herausziehen, da dieses Teilstück bzw. bei dem dargestellten Beispiel der Längsstreifen 24 insgesamt eine die Länge des Entnahmeschlitzes 36 unterschreitende Breite aufweist. Die Materialspeicherfalte 29 wird während des Herausziehens zwanglos aufgelöst und bildet sodann den schlaufenförmigen Haltegriff 35.

[0016] Durch Anheben des Packmittels an der Halteschlaufe 35 von Hand und Kippen in Richtung auf den diagonal am anderen Sackende 2 gegenüberliegenden Auslaufteil 18 erfolgt nach dessen Öffnen zur Bildung der Schüttöffnung das Ausschütten von Füllgut, insbesondere von Füllgutportionen. Es versteht sich hierbei, daß nach Durchführung eines Teilentnahmevergangs von Füllgut sowohl der Auslaufteil 18 wieder zurückgeklappt und geschlossen als auch, falls gewünscht, das den Haltegriff 35 bildende Teilstück des Längsstreifens 24 wieder durch den Schlitz 36 in die sackinnenseitige Aufnahmetasche der Haltevorrichtung zurückgesteckt werden kann. Das Herausziehen des lose eingesteckten Teilstücks ist danach bei erneuten Füllgutentnahmen wieder jederzeit ohne Schwierigkeiten möglich.

[0017] Bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 5 bis 7 werden für gleiche bzw. funktionell übereinstimmende Teile die gleichen Bezeichnungen wie bei dem ersten Ausführungsbeispiel ohne nochmalige Beschreibung verwendet. Der Grundaufbau des Packmittels nach den Fig. 5 bis 7 mit den jeweils von einem Formboden geschlossenen Sackenden 1 und 2, die jeweils Bodenseitenumschläge 3, 4 bzw. 8, 9 und Eckeinschläge 5, 6 bzw. 10, 11 und ein äußeres Bodendeckblatt 7 bzw. 12, letzteres mit der Tragschlaufe 13, umfassen, ist der gleiche wie bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 4.

[0018] Eine Abwandlung gegenüber dem ersten Ausführungsbeispiel ist hinsichtlich der Haltevorrichtung 23' vorgenommen, die bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel in den Formboden des geschlossenen Sackendes 1 eingearbeitet und außenseitig von dem auf die Außenseite des Formbodens des geschlossenen Sackendes 1 insbesondere durch Verklebung befestigten äußeren Abdeckblatt 7 übergriffen und mit diesem seinerseits insbesondere durch Verklebung fest verbunden ist. Der Längsstreifen 24' hat hierbei in der aus Fig. 5 ersichtlichen Nichtgebrauchsstellung, mit der eingelegten Materialspeicherfalte 29 (Fig. 6), die gleiche Länge wie das Bodendeckblatt 7, ist jedoch schmäler als dieses. Das Bodendeckblatt 7 und der Längsstreifen 24' werden als miteinander verbundene bzw. verklebte Einheit mit den Außenseiten der einwärts gefalteten Bodenseitenumschläge 3 und 4 des Formbodens ver-

bunden bzw. verklebt.

[0019] In Fig. 6 ist eine Verklebung des Längsstreifens 24' mit dem Bodendeckblatt 7 und den Bodenseitenumschlägen 3 und 4 schematisch dargestellt. Durch Kreuzschraffur ist der den Längsstreifen 24' mit dem Bodendeckblatt 7 verbindende Klebstoff 37 und durch Schrägschraffur der den Längsstreifen 24' und daneben die Unterseite des Bodendeckblatts 7 mit den Bodenseitenumschlägen 3, 4 verbindende Klebstoff 38 sichtbar gemacht. Wie Fig. 6 ferner zeigt, ist die Materialspeicherfalte 29 Z-förmig ausgebildet. Die äußere Teillänge 39 der Speicherfalte 29 ist dabei durch den Klebstoff 39 fest mit dem Abdeckblatt 7 verbunden, während ihre an die Bodenseitenumschläge 3, 4 angrenzenden innere Teillänge 40 mit diesen infolge einer Aussparung im Klebstoff 38 nicht verklebt ist.

[0020] Der Entnahmeschlitz 36' umfaßt bei diesem Ausführungsbeispiel eine Ausstanzung 41 nach Art eines Daumenloches und eine sich daran beidseits anschließende, insgesamt U-förmige Perforationslinie 36a im Bodendeckblatt 7. Beim Auf trennen der Perforationslinie 36a vom Benutzer unter Eingreifen in das Daumenloch 41 wird das in Nicht-Gebrauchsstellung innerhalb der Außenkontur des Sackes liegende, den Haltegriff 35 bildende Teilstück der Haltevorrichtung 23', d.h. die Z-förmige Materialspeicherfalte 29, aus dem Entnahmeschlitz 36', mit der äußeren Teillänge 39 an dem U-förmig entlang der Perforationslinie 36a abgetrennten Teilstück des Bodendeckblattes 7 anhaftend, aus dem Formboden des Sackendes 1 etwa in die aus Fig. 7 ersichtliche Position unter zwangloser Auflösung herausgezogen. In dieser Position kann der Haltegriff 35 von Hand erfaßt werden, um einen Schüttvorgang zur Füllgutentnahme durch eine Schüttöffnung durchzuführen, die zuvor vom Verbraucher in der dem Haltegriff 35 etwa diagonal gegenüberliegenden unteren Sackecke, z.B. durch Abschneiden dieser Sackecke entlang der strichpunktierter in Fig. 7 eingezeichneten Linie 42, gebildet worden ist.

[0021] Gegenüber dem ersten Ausführungsbeispiel, bei dem sich der Haltegriff 35 in seiner aus dem Sack herausgezogenen Gebrauchsstellung direkt im Eckbereich zwischen der Schmalseitenwand 14 und dem Formboden des Sackendes 1 befindet, ist bei dem zweiten Ausführungsbeispiel nach den Fig. 5 bis 7 der Haltegriff 35 von dieser Sackecke mehr zur Bodenmitte hin verlegt worden. Die zweckmäßige Position des Haltegriffs 35 in seiner Gebrauchsstellung richtet sich insbesondere nach den Abmessungen des Packmittels, dem Füllgut sowie Art und Anordnung der vom Packmittelhersteller vorgegebenen oder vom Verbraucher herzustellenden Schüttöffnung im Eckbereich des Sackendes 2 bzw. im unteren Endbereich der Schmalseitenwand 15. Sie sollte aber in jedem Fall im Bereich zwischen der von der Schmalseitenwand 14 und dem Sackende 1 gebildeten Sackecke und der Quermittellinie 43 des Sackendes 1 liegen.

Patentansprüche

1. Packmittel für schüttfähiges Füllgut, aus Papier, Kunststoffolie oder dgl. flexilem Material, in Form eines an beiden Enden (1,2) geschlossenen Sackes oder Beutels, in dem für eine Entnahme von Füllgut aus seinem Füllraum in einem Übergangsbereich zwischen einem der beiden geschlossenen Sackenden (1,2) und der angrenzenden Schmalseitenwand (15) des Sackes vom Verbraucher eine Schüttöffnung herzustellen ist, dadurch gekennzeichnet, daß in einem der herzustellenden Schüttöffnung im wesentlichen diagonal gegenüberliegenden Bereich des anderen (1) der beiden geschlossenen Sackenden (1,2) eine Haltevorrichtung (23;23') aus ihrerseits flexilem Material vorgesehen ist, die normalerweise innerhalb der Außenkontur des Sackes verläuft, jedoch zur Durchführung einer Füllgutentnahme mit einem einen außenseitigen Haltegriff (35) bildenden Teilstück aus dem Sack herausziehbar ist.

2. Packmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltevorrichtung (23;23') von einem flexiblen Längsstreifen (24;24') gebildet ist, ausgehend von dessen Querrändern (25,26) Befestigungsstellen (27,28) mit dem Sackmaterial gebildet sind, und daß der Längsstreifen (24;24') in seiner Länge ein Übermaß zwischen seinen beiden Befestigungsstellen (27,28) aufweist.

3. Packmittel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Längsstreifen (24;24') in einem Längsbereich zwischen seinen beiden Befestigungsstellen (27,28) mit einer sein Längenübermaß aufnehmenden Materialspeicherfalte (29) versehen ist.

4. Packmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das den Haltegriff (35) bildende Teilstück der Haltevorrichtung (23;23') mittels eines Entnahmeschlitzes (36) aus dem Sack herausziehbar ist.

5. Packmittel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Entnahmeschlitz (36;36') durch Auftrennen einer Perforations- oder dgl. Materialschwächungsline im Sackmaterial zu bilden ist.

6. Packmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltevorrichtung (23) an der Sackinnenseite befestigt und innenseitig von einem seinerseits an der Sackinnenseite befestigten inneren Abdeckblatt (30) übergriffen ist.

7. Packmittel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Abdeckblatt (30) mit dem ihm zugewandten Bereich der Sackinnenseite eine all-

5 seitig geschlossene Aufnahmetasche für die Haltevorrichtung (23) bildet.

8. Packmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltevorrichtung (23) in das geschlossene Sackende (1), insbesondere einem Formboden, eingearbeitet und außenseitig von einem auf der Außenseite des geschlossenen Sackendes (1) befestigten äußeren Abdeckblatt (7) übergriffen sowie mit diesem fest verbunden ist.

10 9. Packmittel nach Anspruch 8 in Verbindung mit Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Materialspeicherfalte (29) Z-förmig ausgebildet und ihre an das äußere Abdeckblatt (7) angrenzende äußere Teillänge (39) fest mit diesem verbunden ist, während ihre innere Teillänge (40) von einer Verbindung mit dem Material des geschlossenen Sackendes (1) freigehalten ist.

15 10. Packmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Schüttöffnung von einem Auslaufteil (18) für das Füllgut vorgegeben ist, der einen entlang einer an das geschlossene Sackende (2) angrenzenden Querfaltlinie (19) aus der Schmalseitenwand (15) zur Bildung der Schüttöffnung herausfaltbaren Materiallappen umfaßt.

20 11. Packmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden geschlossenen Sackenden (1,2) jeweils die Form eines Kreuz-, Klotz- oder dgl. Formbodens aufweisen, wobei der im Bereich eines seiner beiden Hälften die Haltevorrichtung (23;23') aufweisende Formboden in seiner anderen Hälfte endseitig mit einem Füllventil (17) zum Befüllen des Sackes versehen ist.

25 12. Packmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß das dem die Haltevorrichtung (23;23') aufweisenden geschlossenen Sackende (1) gegenüberliegende, seinerseits geschlossene Sackende (2) mit einem Traggriff (13) zum Transport des gefüllten Sackes von Hand versehen ist.

30

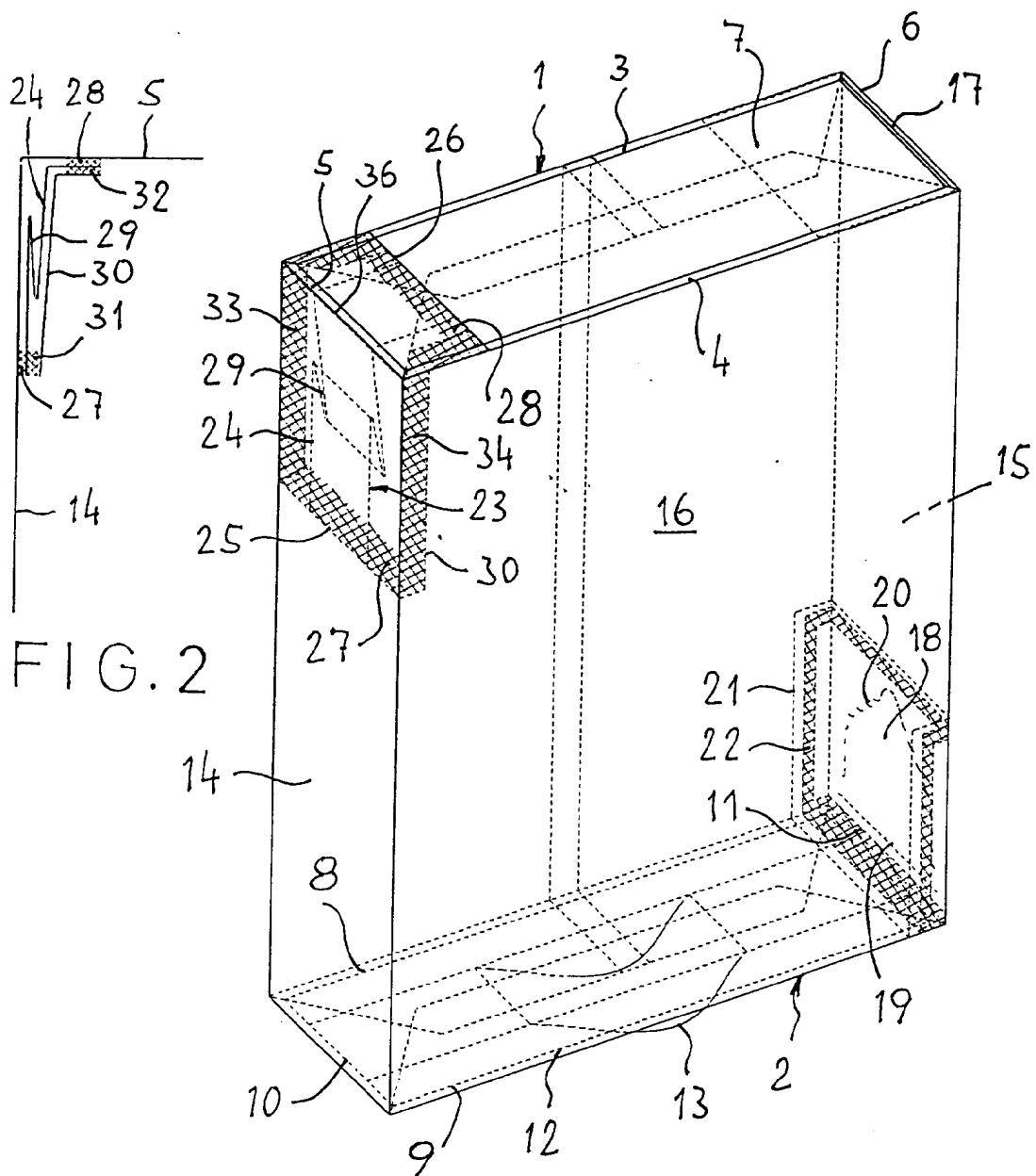
35

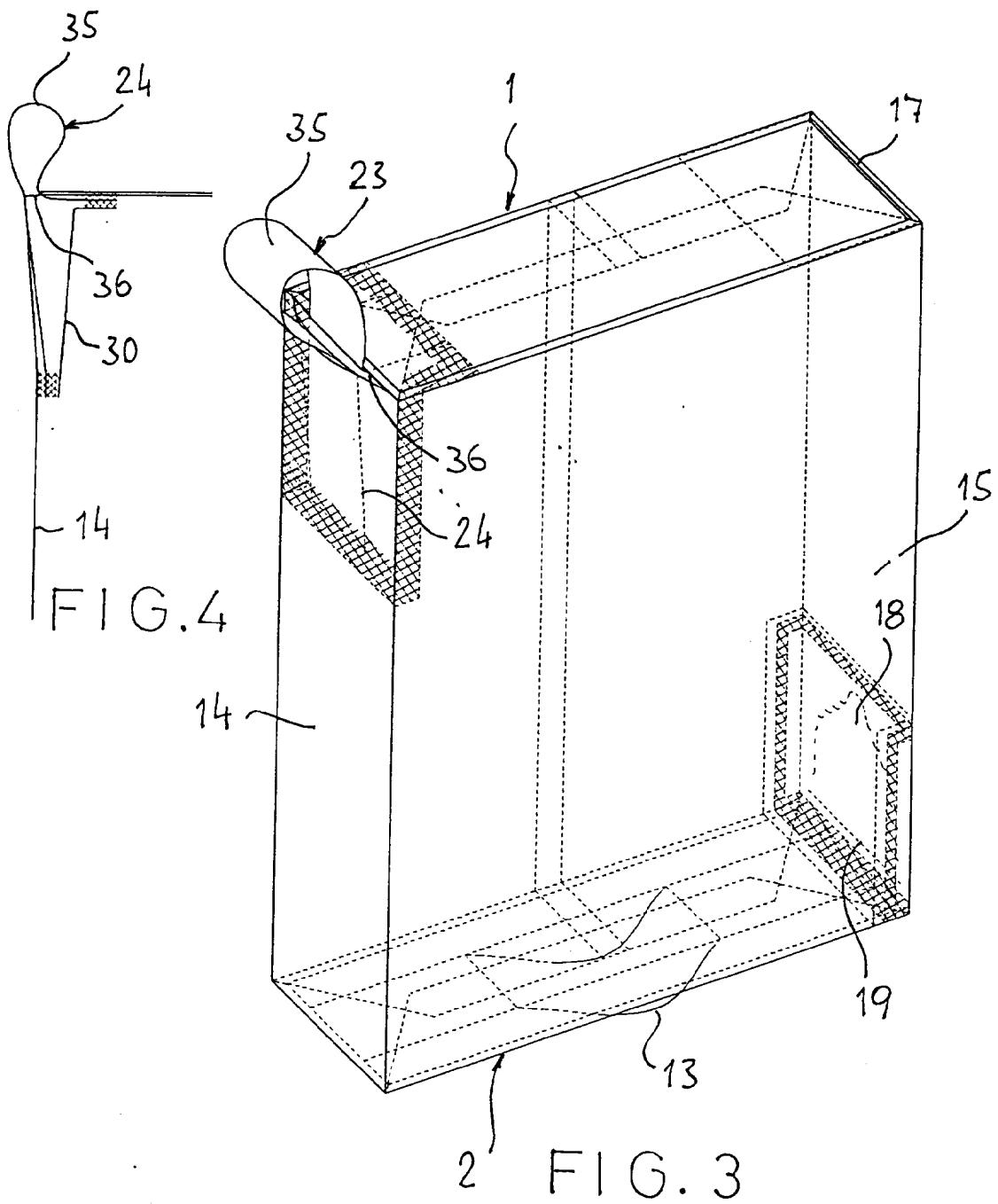
40

45

50

55





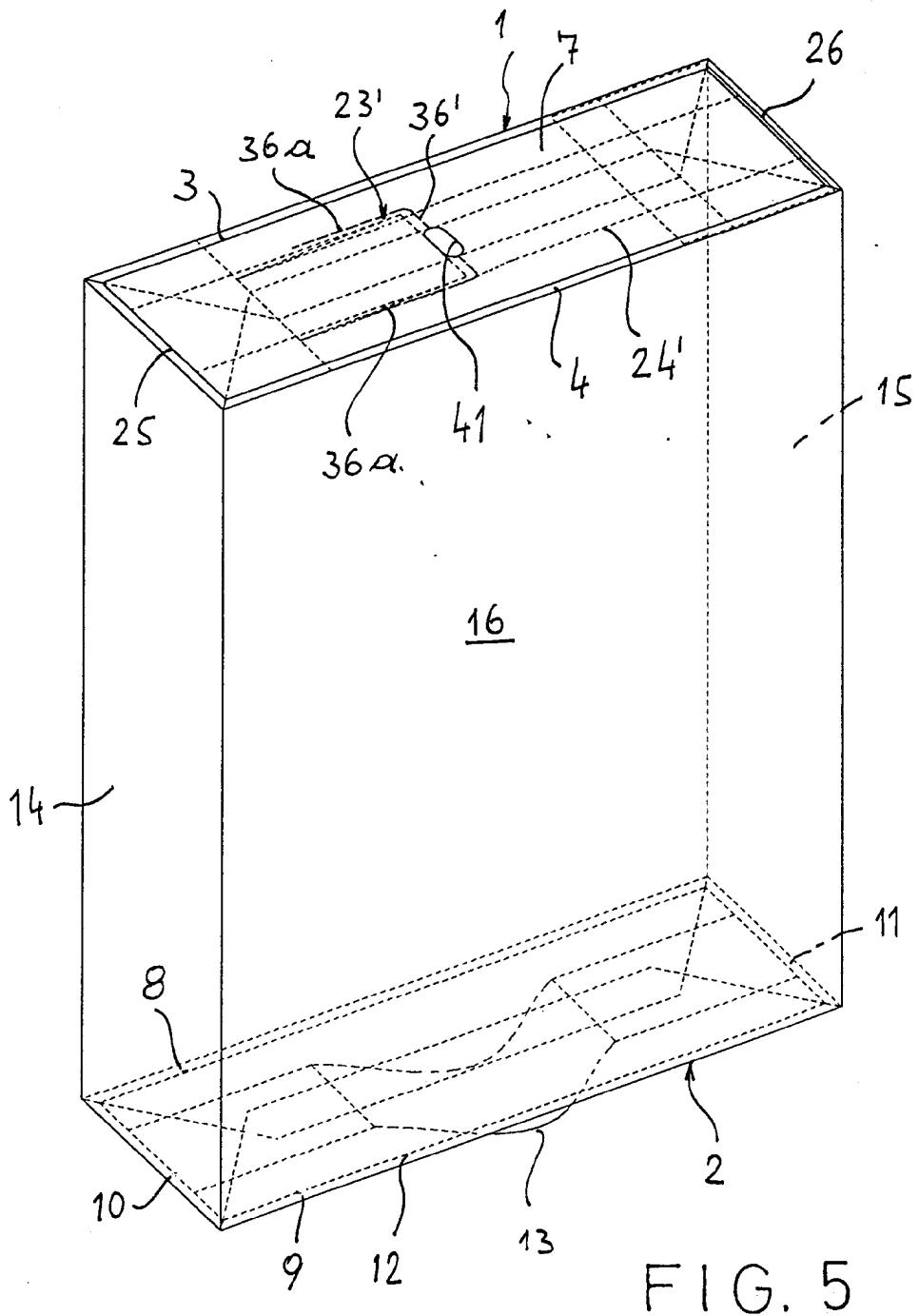
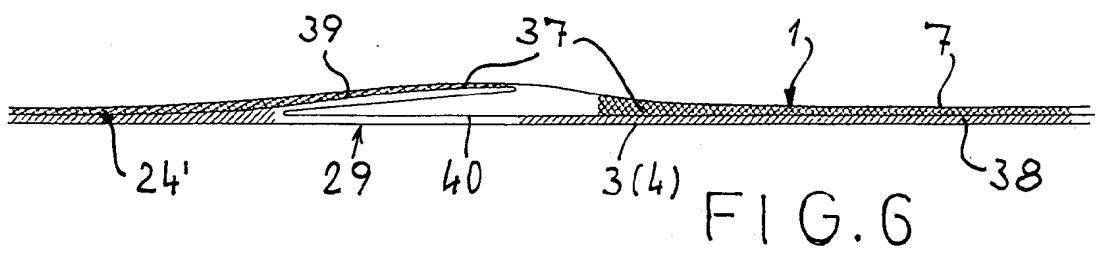
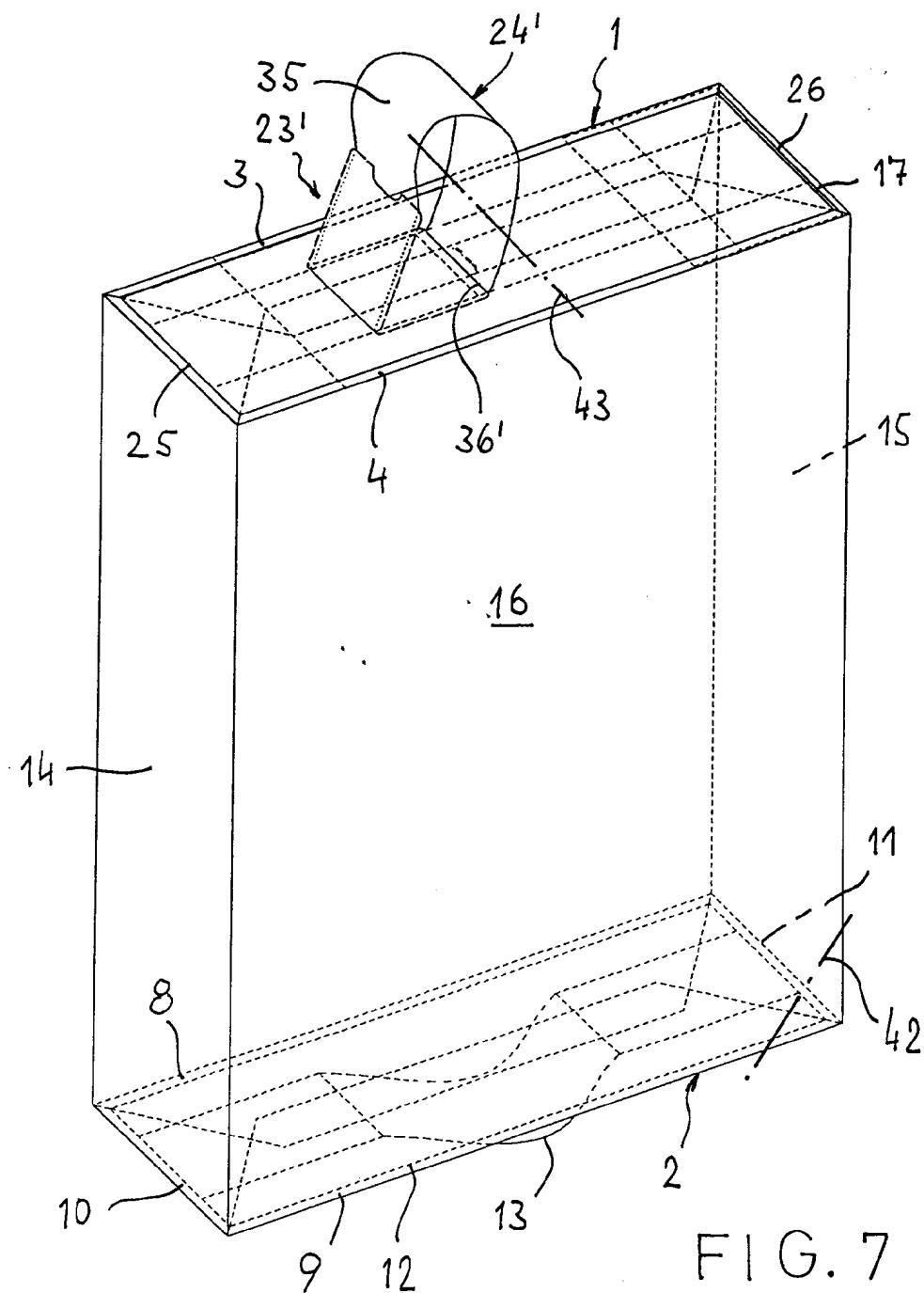


FIG. 5





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch			
A	DE 85 16 470 U (BISCHOF & KLEIN GMBH & CO) 18. Juli 1985 * Seite 5, Zeile 7 – Seite 6, Zeile 7; Abbildung 4 * ---	1	B65D30/24		
A	EP 0 669 260 A (BISCHOF & KLEIN GMBH & CO) 30. August 1995 * Seite 4, Zeile 30 – Seite 7, Zeile 33; Abbildungen * ---	1			
A	DE 89 14 623 U (BISCHOF & KLEIN GMBH & CO) 1. Februar 1990 * Seite 6, Absatz 2; Abbildung 2 * ----	1			
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)		
			B65D		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
BERLIN	1. Dezember 1998	Olsson, B			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur					
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument					

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 11 4270

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-12-1998

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 8516470	U	18-07-1985	KEINE		
EP 669260	A	30-08-1995	DE 9403188 U		22-06-1995
			DE 59400521 D		26-09-1996
DE 8914623	U	01-02-1990	CA 2032005 A		14-06-1991
			DK 432614 T		11-10-1993
			EP 0432614 A		19-06-1991
			ES 2048947 T		01-04-1994
			HR 930403 A		31-10-1994
			LT 356 A,B		25-10-1994
			LV 10222 A,B		20-10-1994
			SU 1838203 A		30-08-1993
			US 5104235 A		14-04-1992

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82